ICOM

取扱説明書

携帯型デジタル簡易無線機

IC-DU65C

この無線機を使用するには、総務省の無線局の免許が必要です。
免許を受けずに使用すると、電波法第110条の規定により処罰されます。

Icom Inc.

はじめに

このたびは、本製品をお買い上げいただきまして、ありがとうございます。
本製品は、技術基準適合証明（工事設計認証）を受けた国内業務用携帯型デジタル簡易無線機です。
ご使用の前に、この取扱説明書をよくお読みいただき、大切に保管してください。

付属品について

本製品には、下記のものを同梱しています。

◎無線機本体･････････････････････････････････ 1
◎アンテナ･･････････････････････････････････ 1
◎ハンドストラップ･･････････････････････････ 1
◎取扱説明書(本書)、保証書

使用後はリサイクルへ

この製品は、充電式電池使用機器です。
希少な金属を再利用し、地球環境を維持するために、不要になった電池は廃棄せず、充電式電池リサイクル協力店へご持参ください。

登録商標/著作権について

本製品の概要について

◎デジタルとアナログの両方式に対応しています。

◎IP67(耐塵形★1.と防浸形★2.)の性能に対応できるように設計されています。(バッテリーパック、アンテナ装着時に限る)

◎通話チャンネル番号や個別番号の代わりに、漢字、英数字、記号、外字を使用した名称で表示できます。

◎緊急呼び出し機能に対応しています。

◎個別呼び出し機能を使用しない場合、種別コード「3B」の他社製デジタル簡易無線機と通話互換があります。★3.

★1.試験用粉塵を1m^3あたり2㎏の割合で浮遊させた中に8時間放置したのちに取り出して、無線機の内部に粉塵の侵入がないこと。
★2.水深1mの静水(常温の水道水)に静かに沈め、30分間放置したのちに取り出して、無線機として機能すること。
★3.AMBE+2™方式を採用している機種に対応しています。

音声圧縮(符号化)方式について

本製品は、米国DVS社の開発したAMBE(Advanced Multi-Band Excitation)方式を採用しており、AMBE+2™方式に対応しています。

The AMBE+2™ voice coding Technology embodied in this product is protected by intellectual property rights including patent rights, copyrights and trade secrets of Digital Voice Systems, Inc. This voice coding Technology is licensed solely for use within this Communications Equipment. The user of this Technology is explicitly prohibited from attempting to extract, remove, decompile, reverse engineer, or disassemble the Object Code, or in any other way convert the Object Code into a human-readable form U.S. Patent Nos. #5,870,405, #5,826,222, #5,701,390, #5,715,365, #5,649,050, #5,630,011, #5,581,656, #5,517,511, #5,491,772, #5,247,579, #5,226,084 and #5,195,166.

はじめに

防塵/防水性能について

アンテナとバッテリーパックを無線機本体に装着することで、IP67の性能になります。
次のような使いかたをすると、防塵/防水性能を保証できませんので、ご注意ください。

●水深1m以上、または30分間以上水中に放置したとき
●雨の中や、水滴が付着、またはぬれた手でバッテリーパックやアンテナ、防水形スピーカーマイクを付けたり、はずしたりしたとき
●海水や砂、泥などが無線機に付着したまま放置したとき
●落下など外的衝撃により、樹脂変形、歪み、ひび割れなどが発生した場合や薬品の付着により筐体、ゴムパッキンに劣化が生じたとき
●長時間、高い水圧をかけたとき
●蛇口からの水や湯を直接当てたとき
●「別売品の使用による防塵/防水性能について」(☞Piv)に記載する別売品以外を使用したとき
●無線機本体とバッテリーパック端子間の腐食による故障、または損傷
●使用温度範囲外で使用したとき
●薬品などの蒸気が発散、または薬品に触れるところに放置したとき
●本製品を分解または改造したとき
●無線機本体とバッテリーパック、アンテナ、別売品を接続するコネクター間に微細なゴミ(糸くず、毛髪、砂など)が挟まっているとき

電波法上のご注意

◎本製品は電波法に基づいて、技術基準適合証明(工事設計認証)を受けた製品です。分解や改造をしないでください。
◎免許状に記載されている範囲内で通信してください。
◎他局の通信を妨害することや、通話の内容をほかにもらし、これを窃用することは、かたく禁じられています。
◎免許の有効期限は、免許を取得した日から5年間です。
再免許の申請は、免許の切れる6ヵ月前から3ヵ月前のあいだに手続きをしてください。
◎使用できるのは、日本国内に限られています。

別売品の使用による防塵/防水性能について

バッテリーパック(BP-220N/BP-274)、防水形スピーカーマイク(HM-172)、アンテナ(FA-S73U、FA-S57US)を無線機本体に装着することで、IP67の防塵/防水性能になります。

※防水型スピーカーマイク(HM-159SJ/HM-183SJ)を使用したときは、IPX7の防塵/防水性能に制限されます。

※通話スイッチ内蔵型接続ケーブル(OPC-2277)を使用したときは、IP54の防塵/防水性能に制限されます。

※VOXユニット(VS-2SJ)を使用したときは、IPX4の防塵/防水性能に制限されます。

※上記以外の別売品(☞6章)については、防塵/防水構造になっていませんので、ご注意ください。

自動車運転時のご注意

◎安全運転のため、運転中に本製品を操作したり、表示部を注視(表示部を見つづける行為)したりしないでください。

◎無線機を操作、または表示部を注視する場合は、必ず安全な場所に自動車を停車させてください。

◎安全運転のため、無線機を身体に付けた状態で運転しないでください。

◎安全運転に必要な外部の音が聞こえない状態で自動車を運転しないでください。
一部の都道府県では、運転中にイヤホンやヘッドホンなどを使用することが規制されています。

はじめに

取り扱い上のご注意

◎本製品を電気自動車やハイブリッドカーなどでご使用になる場合、これらの自動車に搭載されているインバーター、LED照明器具からのノイズの影響を受けて、正常に受信できないことがあります。
◎アンテナを持って本製品を持ち運んだり、振り回したりしないでください。
◎本製品を極端に寒い場所から持ち運んだ場合は、結露する可能性があります。
結露した場合は自然乾燥させるか、長いあいだ同じ環境に置くなどして、結露がなくなってからご使用ください。
◎雨の中や、水滴が付着、またはぬれた手のままでバッテリーパックや防水形スピーカーマイク、アンテナを付けたり、はずしたりしないでください。
◎蛇口からの水や湯を直接当てないでください。
◎無線機本体やバッテリーパックと充電器の各端子(充電端子および電源ジャック)、アルカリ電池ケースの電池端子にゴミやホコリが付着すると、正常に動作しないことあります。
乾いた布などで、各端子を定期的にふいてください。
◎磁気カードを無線機に近づけないでください。
磁気カードの内容が消去されることがあります。
◎バッテリーパックをお買い上げいただいたときや、2ヵ月以上充電しなかったときは、必ず充電してください。
◎本製品の故障、誤動作、不具合、停電などの外部要因により通信、通話などの機会を失ったために生じる損害や逸失利益、または第三者からのいかなる請求についても当社は一切その責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。
◎本製品は簡易な通信や伝達を行うための無線機として製造しています。

海水などが付着したときは？

海水などが無線機に付着したときは、真水で洗い流してください。
このとき、バッテリーパックは、無線機本体から絶対にはずさないでください。
洗い流したあとは、水分をふき取り、十分に乾燥させてからご使用ください。

取扱説明書の内容について

この取扱説明書に記載の操作や機能は、お買い上げの販売店であらかじめ設定をご依頼いただくことにより使用できる機能も含まれています。
本書では、デジタルモードでの使いかたを例に記載しています。
アナログモードでお使いの場合も、使いかたは同じです。
アナログモードでの個別番号などの設定値について詳しくは、お買い上げの販売店におたずねください。

もくじ

4.そのほかの機能について —— 16

もくじ

5.セットモードについて ———— 24

6.別売品とその使いかた ———— 28

7.保守について ―――――――― 47

安全上のご注意

安全にお使いいただくために、
ご使用の前に、必ずお読みください。

◎ **使用者および周囲の人への危害や財産への損害を未然に防ぎ、製品を安全に正しくお使いいただくために、守っていただきたい注意事項を示しています。**

◎ **次の『⚠危険』『⚠警告』『⚠注意』の内容をよく理解してから本文をお読みください。**

◎ **お読みになったあとは、いつでも読める場所へ大切に保管してください。**

⚠ 危険	これを無視して誤った取り扱いをすると「使用者および周囲の人が、死亡または重傷を負う危険が差し迫って生じることが想定される内容」を示しています。
⚠ 警告	これを無視して誤った取り扱いをすると「使用者および周囲の人が、死亡または重傷を負う可能性が想定される内容」を示しています。
⚠ 注意	これを無視して誤った取り扱いをすると「人が傷害を負う可能性が想定される内容、および物的損害のみの発生が想定される内容」を示しています。

【免責事項について】

お客様または第三者が、取扱説明書記載の使用方法とは異なる使用方法で本製品を使用したことにより生じた故障、ならびに本製品の違法な使用により生じた故障につきましては、当社は一切責任を負いませんので、あらかじめご了承ください。
本製品の使用により本製品以外に生じた損害につきましては、法令上の賠償責任が認められる場合を除き、当社は一切責任を負いませんので、あらかじめご了承ください。
本製品を人命救助などの目的とした通信に使い、通信の途絶、電池の消耗、故障や誤動作などにより、人命に関わる事態が生じても、当社は一切その責任を負いませんので、あらかじめご了承ください。

■ 無線機本体について

⚠危険

引火性ガスの発生する場所では、絶対に使用しないでください。
引火、火災、爆発の原因になります。

⚠警告

◎ **民間航空機内、空港敷地内、新幹線車両内、これらの関連施設周辺では絶対に使用しないでください。**
交通の安全や無線局の運用などに支障をきたす原因になります。
運用が必要な場合は、使用する区域の管理者から許可が得られるまで電源を入れないでください。

◎ **電子機器の近く（特に医療機器のある病院内）では絶対に使用しないでください。**
電波障害により電子機器が誤動作、故障する原因になりますので、電源を切ってください。

◎ **指定以外のバッテリーパックを使用しないでください。**
火災、感電、故障の原因になります。

◎ **製品の分解や改造は、絶対にしないでください。**
また、ご自分で修理しないでください。
火災、感電、故障の原因になります。

◎ **アンテナを接続しないで送信したり、送信しながらアンテナを接続したりしないでください。**
感電、故障の原因になります。

◎ **アンテナやショルダーストラップを持って、本製品を振り回したり、投げたりしないでください。**
本人や他人に当たって、けがや故障、破損の原因になります。

安全上のご注意

■ 無線機本体について

⚠警告(つづき)

◎ **大きな音量でヘッドホンやイヤホンなどを使用しないでください。**
大きな音を連続して聞くと、耳に障害を与える原因になります。

◎ **万一、煙が出ている、変なにおいがするなどの異常がある場合は、使用しないでください。**
そのまま使用すると、火災、感電、故障の原因になります。
すぐに電源を切り、煙が出なくなるのを確認してからお買い上げの販売店、または弊社サポートセンターにお問い合わせください。

⚠注意

◎ **インバーター内蔵の電子機器や自動車、LED照明器具の周辺で使用しないでください。**
電波障害を与えたり、受けたりする原因になることがあります。

◎ **アンテナを折り曲げたり、ねじったりしないでください。**
変形や破損の原因になることがあります。

◎ **針金などの細い棒で、マイクロホン部やスピーカー部の穴に触れないでください。**
故障の原因になることがあります。

◎ **無線機をぐらついた台の上や傾いたところなど、不安定な場所に置かないでください。**
落ちたり、倒れたりして火災、けが、故障の原因となることがあります。

◎ **直射日光の当たる場所やヒーター、クーラーの吹き出し口など、温度変化の激しい場所に置かないでください。**
変形、変色、火災、故障の原因になることがあります。

⚠注意(つづき)

◎ **指定以外の別売品を使用しないでください。**
故障の原因になることがあります。

◎ **テレビやラジオの近くで送信しないでください。**
電波障害を与えたり、受けたりする原因になることがあります。

◎ **−20℃〜+60℃以外の環境では使用しないでください。**
記載の温度範囲以外でのご使用は、故障の原因になることがあります。

◎ **清掃するときは、洗剤や有機溶剤(シンナーやベンジンなど)を絶対に使用しないでください。**
ケースが変質したり、塗装がはがれたりする原因になることがあります。
ふだんは乾いたやわらかい布でふき、汚れのひどいときは、水を含ませたやわらかい布をかたく絞ってふいてください。

■ バッテリーパックについて(別売品)

⚠危険

◎ **コンクリートなどの堅い床に落としたりするなど、強い衝撃を与えたり、投げ付けたりしないでください。**
外観上、ひび割れや破損がない場合でも、内部で破損している場合があり、その状態で使用をつづけると、破裂、発火や火災、発熱や発煙の原因になります。

◎ **火やストーブのそば、車内や炎天下など、高温になる場所での使用、充電、放置はしないでください。**
バッテリーパックの性能や寿命が低下、保護装置が動作して充電できなくなったり、保護装置が破損したりして、破裂、発煙、発火や火災、液もれ、やけどの原因になります。

安全上のご注意

■ バッテリーパックについて(別売品)

⚠危険(つづき)

◎ **火の中に投入したり、加熱したりしないでください。**
バッテリーパック内部のガスに引火して、破裂や火災などの原因になります。

◎ **下記の事項を守らないと、破裂、発火や火災、発熱や発煙、液もれ、感電、やけどの原因になります。**

- バッテリーパックの端子にハンダ付けをしないでください。
- バッテリーパックの端子間を針金などの金属類で接続しないでください。
- ネックレスなどの金属類や導電性のあるものをバッテリーパックの上に放置したり、バッテリーパックといっしょに持ち運んだりしないでください。
- バッテリーパックは、単体で水や海水につけたり、ぬらしたりしないでください。
- 弊社指定の充電器での充電、および無線機の使用について厳しい検査をしていますので、弊社指定以外の無線機や充電器、およびそれ以外の用途には使用しないでください。
- バッテリーパックからもれ出した液が目に入ったときは、こすらないでください。
失明のおそれがありますので、すぐにきれいな水で洗い流したあと、ただちに医師の治療を受けてください。
- バッテリーパックは、分解や改造をしないでください。

バッテリーパック(BP-220N/BP-274)をご使用の際に、異常と思われたときは、使用しないでお買い上げの販売店、または弊社サポートセンターにお問い合わせください。

安全上のご注意

⚠警告

◎ **使用中や充電中、または保管中に、いつもより発熱するなど異常と感じたときは、使用を中止してください。**
使用をつづけると、バッテリーパックの破裂、発熱、液もれ、故障の原因になります。

◎ **赤ちゃんや小さなお子さまの手が届かない場所で使用、保管してください。**
感電やけがの原因になります。

◎ **電子レンジや高圧釜などに入れたり、電磁調理器の上に置いたりしないでください。**
破裂、発火や火災、発熱や発煙の原因になります。

◎ **指定の充電時間以上、充電しないでください。**
指定の充電時間を経過しても充電を完了しないときは、ただちに充電を中止してください。
破裂、発火や火災、発熱や発煙の原因になります。

◎ **満充電後、すぐに再充電を繰り返さないでください。**
過充電になり、バッテリーパックの破裂、発熱、液もれの原因になります。

◎ **バッテリーパックからもれ出した液が皮膚や衣服に付着したときは、放置しないでください。**
皮膚に障害を与えるおそれがありますので、すぐにきれいな水で洗い流してください。

◎ **バッテリーパックは、ぬれた状態で弊社指定の無線機や充電器に装着しないでください。**
無線機や充電器の電源端子接点部に水や海水が付着して、故障の原因になります。

◎ **テープを巻きつけたり、加工したりしないでください。**
バッテリーパック内部からガスが発生することがあり、破裂、発熱、液もれの原因になります。

安全上のご注意

■ バッテリーパックについて(別売品)つづき

⚠注意

◎ **下記の事項を守らないと、破裂、発熱、液もれ、サビ、性能や寿命の低下の原因になることがあります。**

- バッテリーパックを満充電にした状態、または完全に使い切った状態で長期間放置しないでください。
  長期間バッテリーパックを保管する場合は、[II]の状態を表示(☞P33)するまで使用して、無線機から取りはずし、下記の温度範囲で湿気の少ない場所に保管してください。
  約1ヵ月：－20～＋40℃
  約3ヵ月：－20～＋35℃
  約1年　：－20～＋25℃
- 以下の温度範囲以外の環境で充電しないでください。
  BC-161 #02(卓上急速充電器)：0～40℃
  BC-121NA(6連急速充電器)　：10～40℃
- －20～＋60℃以外の環境で使用しないでください。
- 寒い戸外や冷えたままで充電しないでください。
- 無線機を使用しないときは、必ず電源を切ってください。

◎ **清掃するときは、洗剤や有機溶剤(シンナーやベンジンなど)を絶対に使用しないでください。**
  ケースが変質したり、塗装がはがれたりする原因になることがあります。
  乾いたやわらかい布でふいてください。

■ 充電器について(別売品)

⚠危険

◎ 下記の事項を守らないと、破裂、発火や火災、発熱、液もれ、感電、けが、故障の原因になります。

- 充電器(BC-161 #02/BC-121NA)には、弊社指定以外のACアダプターを使用しないでください。
- 弊社指定以外のバッテリーパックを充電しないでください。BP-220N、BP-274専用の充電器です。
- 分解や改造をしないでください。
また、ご自分で修理しないでください。

安全上のご注意

■ 充電器について(別売品)つづき

⚠警告

◎ **下記の事項を守らないと、火災、発熱、感電、けが、故障の原因になります。**

- 赤ちゃんや小さなお子さまの手が届かない場所で使用、保管してください。
- BC-161 #02(卓上急速充電器)は、5台以上連結して充電しないでください。
  連結して充電できるのは、最大4台までです。
- 充電器に水を入れたり、ぬらしたりしないでください。
  また、水にぬれたときは、使用しないでください。
- ぬれた手で電源プラグや機器に絶対に触れないでください。
- 電源ケーブルや接続ケーブルの上に乗ったり、重いものを載せたりしないでください。
- 電源ケーブルや接続ケーブルを加工したり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、加熱したりしないでください。
- 充電器の充電端子接点部に金属類を差し込まないでください。
- 電源ケーブルや接続ケーブルに傷がある、またはACコンセントの差し込みがゆるいときは、使用しないでください。
- 万一、煙が出ている、変なにおいや音がするなどの異常状態のまま使用しないでください。
  すぐにACコンセントから電源ケーブルを抜き、煙が出なくなるのを確認してからお買い上げ販売店、または弊社サポートセンターにお問い合わせください。

⚠注意

◎ **下記の事項を守らないと、火災、液もれ、発熱、感電、故障の原因になることがあります。**

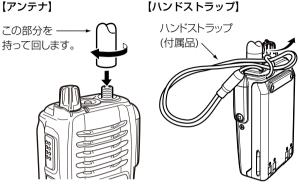
- 以下の温度範囲以外の環境で充電しないでください。
  BC-161 #02(卓上急速充電器)：0〜40℃
  BC-121NA(6連急速充電器)　：10〜40℃
- 充電が完了したバッテリーパックを再充電しないでください。
- 湿気やホコリの多い場所、風通しの悪い場所に置かないでください。
- 電源ケーブルを抜き差しするときは、電源ケーブルを引っ張らないでください。
- 充電後や充電しないときは、ACコンセントから電源ケーブルを抜いてください。

◎ **直射日光の当たる場所やヒーター、クーラーの吹き出し口など、温度変化の激しい場所には設置しないでください。**
充電器の火災、故障、変形、変色、またはバッテリーパックの破裂、発熱、液もれの原因になることがあります。

◎ **清掃するときは、洗剤や有機溶剤(シンナーやベンジンなど)を絶対に使用しないでください。**
ケースが変質したり、塗装がはがれたりする原因になることがあります。
ふだんは乾いたやわらかい布でふき、汚れのひどいときは、水を含ませたやわらかい布をかたく絞ってふいてください。

1 ご使用前の準備

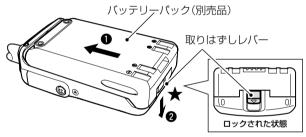
■ 付属品の取り付け

【アンテナ】　　　　　　　　　【ハンドストラップ】

■ ベルトクリップの取り付け(別売品)

※ネジの長さは、ベルトクリップの種類(☞P31)によって異なります。
取り付けるときは、ベルトクリップに付属するネジ以外は絶対に使用しないでください。

■ バッテリーパックの取り付け(別売品)

バッテリーパックを本体に密着させながら、[❶]の方向にスライドさせます。なお、本製品には、バッテリーパックとの接点部に防水用パッキンを取り付けています。
そのため、バッテリーパックを取り付けるときには、**「カチッ」**と音が鳴ってから、さらに[❶]の方向に押し込んでください。
※取り付けたとき、バッテリーパックが無線機底面にある取りはずしレバーでロックされていることを確認してください。
★取りはずすときは、取りはずしレバーを[❷]の方向に押し下げるとロックがはずれます。

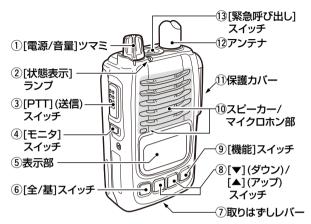
1

⚠ 警告

本製品やバッテリーパックがぬれたり汚れたりした状態で、充電しないでください。
本製品やバッテリーパック、または充電器の各端子がサビるなどして、故障の原因になります。
※充電方法については、6章(☞P35～P39)をご覧ください。

⚠ 注意

次のことを守らないと、指や爪をいためるおそれがあります。
バッテリーパックを取りはずすとき、取りはずしレバーの操作は、バッテリーパックを[❶]の方向に軽く押し込んで、取りはずしレバーが軽く動く状態になってから、[❷]の方向に押し下げてください。

2 各部の名称と機能

■ 前面部

① [電源/音量]ツマミ

◎ツマミを時計回りに回すと、電源が「ON」になります。

◎電源を「OFF」にするときは、**「カチッ」**と音がするまで逆方向に回します。

◎ツマミを回すと、音量(0～32)を調整できます。

② [状態表示]ランプ

交信の状態を示します。

◎赤色点灯:送信中

◎緑色点灯:信号を受信中

◎橙色点滅:着信表示を「ON」に設定しているときに、着信があった場合

③ [PTT](送信)スイッチ

送信するときは、**[PTT]**(送信)スイッチを押しながら通話します。

[PTT](送信)スイッチをはなすと、受信に切り替わります。

表示部と前面部のスイッチの照明は、**[電源/音量]**ツマミ(電源をONにしたときは点灯)、**[PTT]**(送信)スイッチ以外の操作をしたとき、約5秒点灯します。

④ [モニタ]スイッチ
モニター機能(☞P19)が設定されている場合、押しているあいだ動作します。
※モニター機能は、音を聞きながら音量を調整するとき、または秘話機能などを使用しない他局の通話を聞くときに使用します。

⑤ 表示部(☞P5、P6)
運用状態を表示します。

⑥ [全/基]スイッチ
個別呼び出し機能(☞3章)設定時、短く押すごとに、相手局番号(全体/基地/個別/グループ)が選択できます。

⑦ 取りはずしレバー
バッテリーパック、またはアルカリ電池ケースの取り付けや取りはずしをします。

⑧ [▼](ダウン)/[▲](アップ)スイッチ
通話チャンネル番号(☞P8)、個別呼び出し機能(☞3章)使用時の個別(相手局)番号の選択ができます。
※「セットモード」のときは、押すごとに、各設定項目(☞5章)の設定内容を選択できます。

⑨ [機能]スイッチ
短く押すごとに、「通話チャンネル番号」→「個別(相手局)番号」★の順に表示が切り替わります。(☞P9)
※長く押すごとに、ロック機能(☞P19)を「ON」/「OFF」できます。
★個別呼び出し機能が設定されていない場合、「個別(相手局)番号」は、表示しません。

⑩ スピーカー/マイクロホン部
スピーカーとマイクロホンを内蔵しています。
※別売品のスピーカーマイクやヘッドセットなどを接続するときは、動作しません。

⑪ 保護カバー
別売品のスピーカーマイクやヘッドセットなどを接続するコネクターを保護します。
※保護カバーをはずすと、接続できます。(☞P43)

⑫ アンテナ
電波を発射、または受信する部分で、本製品に付属のアンテナを接続(☞P1)します。

⑬ [緊急呼び出し]スイッチ
緊急呼び出し機能(☞P16)が動作します。

2

■ 表示部

アナログモードの表示
(個別呼び出しが2桁仕様の表示)

デジタルモードの表示

① [相手局番号/設定内容]表示

設定により、通話チャンネル番号、個別(相手局)番号を表示します。

また、**[電源/音量]**ツマミを回すと、音量(0～32)を表示します。

※通話チャンネル番号表示の代わりとして設定されている漢字(例:防災01)やアルファベットを表示します。
また、呼び出し「個別番号(個別)/基地局番号(基地)/全体呼び出し(全体)/グループ呼び出し(グループ)」の選択状態を表示します。

② 電界強度表示

受信している電波の強さ(目安)を下記3段階で表示します。

※「T」は常時点灯します。

③ モード表示

◎運用中の[個](個別)/[全](全体)/[基](基地)/[グ](グループ)の各モードを表示します。

◎グループメンバー時は[メ]が白黒反転表示します(デジタルモードのみ)。

④ ガイドメッセージ表示

◎通話チャンネルが漢字やアルファベット表示(①の部分)に設定されているとき点灯します。

◎セットモード時に「SET」が、ショートメッセージ選択画面時に「メッセージ」が点灯します。

◎秘話設定時は[CH]が白黒反転表示します(デジタルモードのみ)。

⑤ 🔔(ベル)
◎個別呼び出し(着信)を受けたとき点滅します。(☞P13)
◎ポケットビープ機能が設定されているとき点灯します。(☞P20)

⑥ P(Pベル機能)
Pベル機能(☞P19)設定時、表示します。

⑦ H / L / R (☞P20)
(送信出力/受信専用)
各通話チャンネルの送信出力設定(High/Low)、受信専用チャンネル★を表示します。
- H:ハイパワー(5W)選択時に点灯。
- L:ローパワー(1W)選択時に点灯。
- R:受信専用チャンネル★選択時に点灯。

★設定は、お買い上げの販売店にご依頼ください。

⑧ A(アナログモード)
アナログモード選択時に点灯します。(☞P20)

⑨ ✖(コンパンダ機能)
設定されているとき点灯します。
アナログモードを選択したとき、点灯します。

⑩ (電池残量)
4段階で表示します。(☞P33)

⑪ (ロック機能)
ロック機能(☞P19)設定時、表示します。

2

3 交信のしかた

1 電源を入れる

[電源/音量]ツマミを時計回りに回して電源を入れます。
[電源/音量]ツマミを逆方向に**「カチッ」**と鳴るまで回すと、電源が切れます。
※回すときは重いため、しっかりつかんでください。

電源を入れると、起動コメントを表示して、ビープ音が**「ピー」**と鳴ります(設定時のみ)。
※個別呼び出し機能が設定されている場合は、自局番号を表示します。

自局 0001

例:自局番号表示

個別呼び出しは、パワーセーブをOFFにしてからご使用ください。
※パワーセーブの設定は、お買い上げの販売店にご依頼ください。

2 音量を調整する

電波を受信中に、**[電源/音量]**ツマミを回して聞きやすい音量に調整します。

待ち受け中に音量を調整するときは、**[モニタ]**スイッチを押しながら、**「ザー」**という音を聞いて調整します。
※モニター機能(☞P19)が設定されていない場合、スイッチ操作は無効です。

3 相手局を選択する

個別呼び出し機能で相手局を呼び出すときは、あらかじめ**「通話チャンネル番号」**と**「個別(相手局)番号」**を選択します。

Step1.通話チャンネル番号の選択

通話チャンネル番号とは、交信する周波数のことです。
交信する全局は、同一チャンネルに設定します。

●「チャンネル」表示から選択する場合

① [▼]/[▲]スイッチを短く押すごとに、チャンネルがダウン/アップします。
※チャンネルを切り替えると、音声でモードとチャンネルをお知らせします。

[通話チャンネル番号]表示

2チャンネルを選択したとき

例:漢字表示

3 相手局を選択する(つづき)

Step1.通話チャンネル番号の選択(つづき)

●「全体」/「基地」/「個別」表示から選択する場合

下記の表示(☞P10)から通話チャンネル番号を選択する操作です。

①**[機能]**スイッチを短く押します。

●「通話チャンネル」を表示します。

[通話チャンネル番号]表示

②**[▼]/[▲]**スイッチを押して、「通話チャンネル番号」を選択します。

2チャンネルを選択したとき

例:漢字表示

※**[機能]**スイッチを短く押すごとに、「通話チャンネル」表示と「個別(相手局)番号」表示が切り替わります。

3 相手局を選択する(つづき)

Step2.「全体」/「基地局番号」/「個別番号」表示の選択

〈相手局番号の表示について〉

次の4種類があり、呼び出す相手を指定(個別呼び出し機能を使用)するときの番号を表示します。

全体呼び出し(全体)→→→→→→→→→
一斉に全局を呼び出す。

基地局呼び出し
(出荷時の設定:基地 0099)→→→→
「0001」〜「9999」のうち基地局に指定された1局を呼び出す。

個別呼び出し
(出荷時の設定:個別 0001)→→→
「0001」〜「9999」のうち選択された1局を呼び出す。

グループ呼び出し→→→→→→→→→→
あらかじめ設定されたID(0001〜9999)と一致する相手局を一斉に呼び出す。
※IDの設定変更については、お買い上げの販売店にご依頼ください。

3 相手局を選択する(つづき)

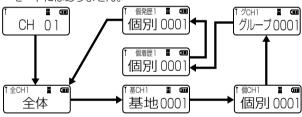
Step2.「全体」/「基地局番号」/「個別番号」表示の選択(つづき)

[全/基]スイッチを短く押すごとに、**「全体呼び出し(全体)」→「基地局呼び出し」→「個別(グループ)呼び出し」→「着信履歴」→「発信履歴」**の順に切り替わります。

※「全体」/「基地局番号」表示を選択したときは、「4 呼び出しをする」(☞P12)の操作に進みます。

「ピッ」
短く押す

〈表示の流れ〉

※「着信履歴」、「発信履歴」はデジタルモードの機能でアナログモードにはありません。

Step3.「個別番号」の選択

[▼]/[▲]スイッチを押します。

※Step2.の「全体」/「基地局番号」表示の状態(☞P10、P11)でも、**[▼]/[▲]**スイッチを押すと個別番号が選択できます。

4 呼び出しをする

【ご注意】
ほかに通信する無線局がないことを確認(**[状態表示]**ランプが緑色に点灯していないなど)してから呼び出してください。

[PTT](送信)スイッチを押すと、**[状態表示]**ランプが赤色に点灯します。**[PTT]**(送信)スイッチを押しながら、マイクロホンに向かって
『**こちらは××局です。**
○○**さんどうぞ。**』
と呼びかけたら、**[PTT]**(送信)スイッチをはなします。

【ご参考に】
[PTT](送信)スイッチを押したとき、**「ピピッ」**という音が鳴るときは、個別呼び出し機能、またはデジタルトーンスケルチ機能が設定されています。
「ピッ」という音が鳴るときは、個別呼び出し機能が設定されていません。

■ アンサーバック機能

(※アナログモードの「3桁設定(呼出コード)」、「デジタルトーンスケルチ」以外に該当)

個別呼び出し機能が設定された無線機は、アンサーバック機能が設定されていると、相手局が通信圏内にあるかどうかを確認できます。
確認するときは、信号を受信していない状態で**[PTT]**(送信)スイッチを短く押します。
相手局が通話圏内の場合、ビープ音が1回だけ**「ピッ」**(**[状態表示]**ランプが緑色で1回点灯)と鳴ります。

※キャリア・モニタリング機能により、アンサーバック応答の送信が制限されることがあります

5 呼び出しを受ける

個別呼び出しを受けたときだけ、🔔(ベル)表示、相手局の個別番号、「個着信」が点滅します。

その状態で**[PTT]**(送信)スイッチを押しながら、マイクロホンに向かって

『**こちらは○○局です。**
××さんどうぞ。』

と応答します。

相手局の番号を表示

[PTT](送信)スイッチから手をはなしたあと、**[全/基]**スイッチを押すと、点滅が停止して**[▼]**/**[▲]**スイッチを操作できます。

※アナログ3桁設定時の「 – –」表示は、個別呼び出しを意味します。

■ ポケットビープ

🔔(ベル)が表示されている無線機で動作します。
呼び出しを受けたとき、ビープ音でお知らせする機能です。
いずれかのスイッチを操作すると、停止できます。
※相手局から**「全体呼び出し(全体)」**、または**「グループ呼び出し」**を受けたときは、鳴りません。
※設定は、お買い上げの販売店にご依頼ください。

■ 着信表示

「着信表示」が設定されていると、個別呼び出しを受けたときだけ、**[状態表示]**ランプが橙色に点滅します。
[全/基]スイッチを押すと、点滅が停止します。
※設定は、お買い上げの販売店にご依頼ください。

6 交信する

相手局から呼び出しを受けた状態(☞P13)から、送信と受信を交互に繰り返すと、交信できます。

※双方同時に送信しても、交信できません。

※送信の終わりに『どうぞ』と言葉を添えると、スムーズに交信できます。

個別呼び出しで交信中

交信中は、「通話」表示を点滅します。

再度相手局を呼び出すときは、呼び出しをする前の表示に戻ってから**[PTT]**(送信)スイッチを押します。

※送信中は音量を変更できません。

※デジタルモード運用時に、受信信号の強度が小さくなり信号が途切れると、警告音が鳴り、信号が受信できないことをお知らせします。

■ 正しい通話方法

次の要領で通話をしてください。

用件は簡潔に話し、長い通話はさけてください。

【呼び出しをするとき】		**【応答をするとき】**
「相手局の呼び出し名称」	:3回以下	3回以下
「こちらは」	:1回	1回
「自局の呼び出し名称」	:3回以下	1回
「どうぞ」	:1回	1回

■ 交信時のアドバイス

1.マイクロホンの使いかた

●マイクロホンに向かって話すときは、マイクロホンと口元を約5cmはなし、普通に会話する大きさの声で通話してください。
マイクロホンを口元に近づけすぎたり、大きな声を出したりすると、めいりょう度が悪くなることがありますのでご注意ください。

●[PTT](送信)スイッチを押すと、**「ピッ」**、または**「ピピッ」**という音が鳴ります。
そのあとマイクロホンに向かって話してください。

2.個別呼び出しについて

個別呼び出しをするときは、「通話チャンネル番号」(☞P8)と「個別番号」(☞P11)を相手局と同じにしてください。

3.相手局から応答がないときは

相手が無線機からはなれている場合や、電波を受信できない場所に移動したなどの理由で応答がないときは、相手局番号の点滅表示が消えてから、[PTT](送信)スイッチを押しなおすと、何回でも基地局、または個別呼び出しができます。

個別呼び出しをしたとき

4.交信する場所について

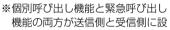
周囲の状況(天候、山や建物などの障害物)により、受信しにくくなることがあります。
そのときは、場所を少し移動して交信してください。
また、テレビやラジオなどの家電製品や、パソコンおよび電話機などの近くで使用すると、雑音が発生したり、誤動作したりすることがありますので、はなれてご使用ください。

■ 緊急呼び出し機能(エマージェンシー)

迅速な連絡が必要な場合、通話チャンネルが一致する局に、緊急信号を送出して相手に警告音で通知します。

個別呼び出し機能(☞3章)が設定された状態で、**[緊急呼び出し]**スイッチを押しつづけると、緊急呼び出し機能が動作します。

※設定が必要ですので、お買い上げの販売店にご依頼ください。

※パワーセーブ機能は「OFF」でご使用ください。
　着呼率が著しく低下する原因になります。

※個別呼び出し機能と緊急呼び出し機能の両方が送信側と受信側に設定されていない無線機は、相手局を呼び出しできません。

※あらかじめ設定されたIDと一致する相手局にだけ、緊急呼び出しをします。

※緊急呼び出しやその呼び出しを受けているあいだは、**[モニタ]**スイッチ以外は操作できません。

※キャリア・モニタリング機能により、緊急呼び出し機能による送信が制限されることがあります。

※下記のような環境や本製品の設定状況では、通知できない場合や、通知しても警告音が鳴らない場合があります。
　◎警告音が音量調整と連動して変化する場合
　◎警告音を鳴らさない設定がされている場合
　◎動作中、電池の消耗により自動的に電源が切れた場合
　◎電波状況の悪化により電波が届かない場合

⚠警告

緊急呼び出し機能(エマージェンシー)は、大きな音量の警告音が連続で鳴ります。

本製品にヘッドセットやイヤホンを取り付けて、緊急呼び出し機能を有効に設定する場合は、警告音の音量と**[電源/音量]**ツマミが連動するように設定されることをおすすめします。
設定は、販売店にご依頼ください。

■ 緊急呼び出し機能(エマージェンシー)(つづき)

【呼び出しのしかた】

下記の操作をする前に、相手と同じ[通話チャンネル]が選択(☞P8〜P11)されていることを確認してください。

①「緊急」が表示されるまで、**[緊急呼び出し]**スイッチを長く(数秒以上)押します。
- ●「緊急」表示の点滅と同時に、警告音が**「ピピピ･･･」**と鳴って、一定の間隔ごとに**[状態表示]**ランプが赤色に点滅します。

②「緊急」表示が点滅した状態で、相手局から応答があるのを待ちます。
- ●応答があると、警告音が停止すると同時に、「緊急」表示の点滅が停止して、**[状態表示]**ランプが緑色に点灯します。

③交信をつづけます。
- ●終話すると、緊急呼び出しをする前の状態に戻ります。

【呼び出しを受けたときは】

① 警告音が**「ピピピ･･･」**と鳴って、**[状態表示]**ランプが赤色に点滅します。
また、「緊急」と「相手局番号」を交互に表示します。

② **[PTT]**(送信)スイッチを押して、応答します。
●警告音が停止します。

③ 交信をつづけます。
●終話すると、緊急呼び出しを受ける前の状態に戻ります。

(個別0004は表示例です)

■ ロック機能

不用意に[全/基]スイッチや[機能]スイッチ、[電源/音量]ツマミに触れても、個別番号や表示が変わらないようにする機能です。それ以外のスイッチは操作できます。

[機能]スイッチを長く押すと**「ピピッ」**と鳴って、表示部に「」が点灯します。
同じ操作をすると、ロック機能を解除します。

■ モニター機能

スケルチを一時的に開く機能です。
受信信号の強度が弱いときなどに使用すると便利です。

[モニタ]スイッチを押すと、モニター機能が有効になります。
[モニタ]スイッチをはなすと、モニター機能を解除します。
※設定により、動作が異なる場合があります。
※設定は、お買い上げの販売店にご依頼ください。

■ Pベル機能

呼び出し音を鳴らしたくないときに便利な機能です。

Pベル機能をONにすると、全体呼び出し、グループ呼び出し、個別呼び出しのいずれの着信があった場合でも、スケルチを閉じます。
Pベル機能がONに設定されているときは、表示部に「」が点灯します。
[PTT](送信)スイッチを押すと、スケルチが開き、音が聞こえます。
※設定は、お買い上げの販売店にご依頼ください。

■ LCDコントラストの調整

本製品の表示部のコントラスト(濃淡)を調整できます。
※設定は、お買い上げの販売店にご依頼ください。

■ ポケットビープ機能

着信したとき、ビープ音を鳴らして着信を知らせる機能です。

待ち受け状態ではベルマーク「🔔」を点灯します。
着信があると、ポケットビープを鳴らし、ベルマークが点滅します。
※設定は、お買い上げの販売店にご依頼ください。

■ 送信出力切り替え

[全/基]スイッチを長く(約1秒)押すごとに、送信出力をハイパワー(5W)、ローパワー(1W)を切り替えます。
ハイパワー選択時は「H」が、ローパワー選択時は「L」が点灯します。
※設定は、お買い上げの販売店にご依頼ください。

■ デジタルモードとアナログモードについて

本製品はデジタルモードとアナログモードがあります。

◎**デジタルモード**は、クリアな音質で通信できるモードです。
　また、ショートメッセージ(☞P21)を送信できます。
　弊社製デジタル簡易無線機(☞P52)と組み合わせて使用できます。

◎**アナログモード**は、弊社製の業務用無線機(IC-UH35CTM★、IC-UH37CTM)と交信できます。
　従来のシステムと併用する場合に有効なモードです。
　アナログモード選択時は表示部に「A」が点灯します。
　★緊急呼び出し機能はお使いいただけません。

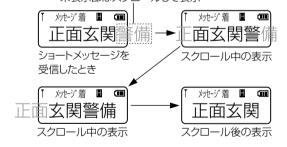
本製品は用途に合わせてデジタルモード専用、アナログモード専用、デジタル/アナログ混在モードに設定できます。
設定は、お買い上げの販売店にご依頼ください。

■ ショートメッセージ機能(デジタルモードのみ)

デジタルモードでは、ショートメッセージを送信できます。

ショートメッセージ送信が設定されていると、**[PTT]**(送信)スイッチを押して送信するごとに、設定されたショートメッセージを送信します。

※設定は、お買い上げの販売店にご依頼ください。
※操作のしかたはお買い上げの販売店にお問い合わせください。
※受信側では、受信したメッセージをスクロール表示します。
※**[▼]**、**[▲]**、**[機能]**スイッチを押すと、受信したメッセージを再度スクロール表示します。
※**[全/基]**スイッチを押すと、メッセージ表示を解除します。

(例)「正面玄関警備」のメッセージを受信したとき

■ 受信電波強度通知機能(デジタルモードのみ)

周囲の状況(天候、山や建物などの障害物)により、受信信号の強度が弱くなり、相手の音声が途切れるなどして、通話がつづけられない状態になると、**「ピンポン」**と音が鳴ります。

※**「ピンポン」**と鳴ったときは、場所を移動して通話してください。
　受信信号の強度が強くなり、ふたたび信号を受信できるようになると、音(ピンポン)は止まります。

※設定は、お買い上げの販売店にご依頼ください。

■ チャンネル番号音声案内機能

[▼]/[▲]を押してチャンネルを切り替えたあと、音声でモードとチャンネルをお知らせします。

表示部を見なくても、設定したチャンネルを音声で確認いただけます。

(例)デジタルモード、CH01に設定すると、「デジタルいち」と発声します。

■ エマージェンシーオートボリューム機能

本製品の音量設定の状態に関係なく、緊急呼び出し機能が動作したとき、通話音量が最大になります。

※設定は、お買い上げの販売店にご依頼ください。

※操作のしかたはお買い上げの販売店にお問い合わせください。

■ 呼び出しメロディー機能

ポケットビープ機能、Pベル機能の呼び出し音を、メロディー音(9種類)に設定できます。

※設定は、お買い上げの販売店にご依頼ください。

■ Lone Worker機能

本製品を一定時間操作しなかった場合、Lone Worker機能が動作します。
Lone Worker機能が動作すると、緊急呼び出し機能が自動的に動作します。
警備中などに定期連絡を義務付けている場合で、なんらかの事故が発生して連絡ができなかった場合などに便利な機能です。
※設定は、お買い上げの販売店にご依頼ください。
※操作のしかたはお買い上げの販売店にお問い合わせください。
※キャリア･モニタリング機能により、緊急呼び出し機能による送信が制限されることがあります。

■ マンダウン機能

本製品を使用している人が倒れるなどして、本製品が60度以上傾いた状態が一定時間つづくと、マンダウン機能が動作します。
マンダウン機能が動作すると、緊急呼び出し機能が自動的に動作します。
※設定は、お買い上げの販売店にご依頼ください。
※操作のしかたはお買い上げの販売店にお問い合わせください。
※キャリア･モニタリング機能により、緊急呼び出し機能による送信が制限されることがあります。

セットモードについて　5

お好みの運用状況に応じて、設定項目を「セットモード」から変更できます。

【ご注意】設定により、設定できる項目が異なる場合があります。

■「セットモード」に移行するには

①**[電源/音量]**ツマミを反時計回りに回して、本製品の電源を切ります。

②**[機能]**スイッチを押しながら、**[電源/音量]**ツマミを回して、電源を入れます。
表示部に**「MODE CHG」**と表示されます。

MODE CHG

「MODE CHG」を表示

③押している**[機能]**スイッチから指をはなして、**[機能]**スイッチを短く押しなおします。
●ビープ音が**「ピピッ」**と鳴って、**「SET」**を表示したあと、設定項目を表示します。

SET
SET

セットモードへ移行時

④項目の選択は、**[全/基]**または**[機能]**スイッチを短く押すごとに、下記の項目が切り替わります。
※項目は設定により異なる場合があります。
「❶Pベル」「❷スケルチ*1」「❸マイクゲイン」
「❹発着信履歴消去*2」
*1アナログモードと混在モードで表示
*2「呼び出し設定」が「ON」の場合のみ表示

⑤設定内容の変更は、**[▼]/[▲]**スイッチを押します。

⑥**[PTT]**(送信)スイッチを押すと、変更内容を確定して、**「セットモード」**を解除します。
※ほかの設定項目に移動(手順④)後、電源を切った場合も、設定内容を確定して**「セットモード」**が解除されます。
※**「セットモード」**を解除するまで通話できません。
電源を入れなおしてから通話を確認してください。

■ 設定項目について

❶ Pベル機能の設定(出荷時の設定:OFF)

Pベル機能を設定します。

Pベル機能を使用すると、呼び出し(全体/個別/グループ)を受けたとき、応答するまで相手の音声をミュート(聞こえないように)します。

- OFF :着信と同時に、相手の音声が聞こえる
- BON :応答するまで相手の音声をミュートし、音声のミュートと同時に、呼び出しを受けたことをブザー(ピー音、3回)で知らせる
- MON :応答するまで相手の音声をミュートし、音声のミュートと同時に、呼び出しを受けたことをメロディー音で知らせる
  ※メロディー音の設定は、お買い上げの販売店にご依頼ください。
- BOF :応答するまで相手の音声をミュートし、ブザーを鳴らさない

【BON、MON、BOFに設定した場合】

◎ 無線機の表示部には、「P」を表示します。

◎ ポケットビープ機能と併用する場合、基地局/個別呼び出しを受けたとき、Pベル機能のブザー(ピー音、3回)、またはメロディー音(1回)が鳴ったあとに、ポケットビープ機能で設定された呼び出し音、またはメロディー音(3回)が鳴ります。
また、「BOF」に設定すると、基地局/個別呼び出しを受けても、ポケットビープ機能で設定された呼び出し音やメロディー音は鳴りません。

❷ スケルチレベルの設定
<アナログモードと混在モードで設定できます>

受信する相手局の信号レベルの強弱に応じて、スケルチレベルを設定します。

SET
スケルチ　0

SET
スケルチ　64

- 選択範囲：0(オープン)、
  1(浅い)～64(深い)

※ **[モニタ]**スイッチを押すと、出荷時のスケルチレベルに戻ります。

※ 設定値が小さい(浅い)ときは弱い信号でも受信できますが、設定値が大きい(深い)ときは強い信号だけを受信します。

【ご参考に】

スケルチレベルは、検出電圧のわずかな違いが表示に反映されるため、同じ機種の場合でも、個体差により出荷時の値が異なります。

5

❸ マイクゲインの設定(出荷時の設定:0)

マイクロホンの感度を設定します。

[ご参考]

- 選択範囲(3dB単位)：－15dB(低)～0dB(中)～9dB(高)

※ 周囲の騒音が大きい場所では、低い値に設定し、大きめの声で通話することで、通話相手に聞きやすい音声になります。

また、周囲の雑音が小さい場所では、高い値に設定し、小さめの声で通話することで、通話相手に聞きやすい音声になります。

■ 設定項目について(つづき)

❹ **発着信履歴消去**(出荷時の設定:－－－)

個別呼び出し機能(☞3章)が設定されたとき表示される項目で、自局番号、基地局番号、グループ番号のメンバーを変更したとき、発着信履歴を消去してください。

- **－－－**　:何もしない
- **CLR**　:履歴を消去する

※「CLR」を選択後、ほかの項目に移動せずに**[PTT]**(送信)スイッチを押すと、履歴を消去できます。

別売品とその使いかた　6

【別売品についてのご注意】

弊社製別売品は、本製品の性能を十分に発揮できるように設計されていますので、必ず弊社指定の別売品をお使いください。弊社指定以外の別売品とのご使用が原因で生じる無線機の破損、故障あるいは動作や性能については、保証対象外とさせていただきますので、あらかじめご了承ください。

■ 別売品一覧表

★1：IP67の防塵/防水性能になります。

バ ッ テ リ ー 関 係

BP-220N★1 ：リチウムイオンバッテリーパック(2660mAh min.)
BP-274★1 ：リチウムイオンバッテリーパック(1800mAh min.)
BP-221 ：アルカリ電池ケース(単3形アルカリ乾電池×5本)

充　電　す　る

BC-161 #02：卓上急速充電器
※電源には、別売品のBC-165が必要です。
BC-165 ：ACアダプター(BC-161 #02用の電源)
BC-121NA ：6連急速充電器
※電源には、別売品のBC-157S/OPC-656が必要です。
BC-157S ：ACアダプター(BC-121NA用の電源)
OPC-656 ：DC電源ケーブル(BC-121NA用)

肩　に　か　け　る

MB-57L ：ショルダーストラップ(LC-153/154/164T/166T用)
※LC-153、LC-154、LC-164T、LC-166Tのいずれかのハードケースでお使いになれます。
MB-80 ：ショルダーストラップ(BP-220N/221/274用)
※LC-153、LC-154、LC-164T、LC-166Tのいずれかのハードケースでお使いになれます。

6

■ 別売品一覧表(つづき)

★1：IP67の防塵/防水性能になります。
★2：IPX7の防塵/防水性能に制限されます。
★3：IPX4の防塵/防水性能に制限されます。
★4：IP54の防塵/防水性能に制限されます。

変換アダプター

AD-52：イヤホンジャックアダプター(ジャック：φ3.5mm)
※43ページと併せてご覧ください。

アンテナ

FA-S73U★1：防水形短縮アンテナ（φ12.5×50mm）
FA-S57US★1：フレキシブルアンテナ（φ10.5×70mm）

スピーカーマイク

HM-159SJ★2：防水形スピーカーマイク
※MB-122、SP-31を組み合わせてもお使いになれます。
※ご使用になるには、外部電源制御の設定をお買い上げの販売店にご依頼ください。

HM-172★1：防水形スピーカーマイク
※ご使用になるには、外部電源制御の設定をお買い上げの販売店にご依頼ください。

HM-183SJ★2：防水形スピーカーマイク

HM-186SJ：小型スピーカーマイクロホン
※SP-16、SP-16B、SP-16BW、SP-29のいずれかと組み合わせてもお使いになれます。

スピーカー関係

EH-11：イヤーパッド型スピーカー(プラグ：φ2.5mm)
※46ページと併せてご覧ください。

EH-12：ヘルメット取り付け型スピーカー(プラグ：φ2.5mm)
※HS-86、HS-92、HM-104、HM-104A、HM-109、HM-163、HM-163Aのいずれかでお使いになれます。

マイクロホン/ヘッドセット

HM-104 ：単一指向性タイピン型マイクロホン
※HM-104A（無指向性タイピン型マイクロホン）
※EH-12、EH-13、EH-14、EH-15、OPC-636、OPC-637のいずれかでお使いになれます。

HM-109 ：接話タイピン型マイクロホン
※44ページと併せてご覧ください。

HM-163 ：接話タイピン型マイクロホン（防水形）
※HM-163A（クリップ部が金属製）
※44ページと併せてご覧ください。

HS-86 ：ヘルメット取り付け型ヘッドセット
※46ページと併せてご覧ください。

HS-88 ：ヘッドセット
※OPC-636、OPC-637のいずれかでお使いになれます。

HS-92 ：ヘルメット取り付け型ヘッドセット（ワニ口で固定）
※46ページと併せてご覧ください。

HS-99 ：耳かけ式イヤホンマイク
※VS-2SJ（別売品）と併せてご用意ください。

VS-2SJ★3 ：VOXユニット
※HS-99と併せてご用意ください。
※ご使用になるには、外部電源制御の設定をお買い上げの販売店にご依頼ください。

OPC-636 ：マイクスイッチ内蔵型接続ケーブル（ロック仕様）
※45ページと併せてご覧ください。

OPC-637 ：マイクスイッチ内蔵型接続ケーブル（ノンロック仕様）
※45ページと併せてご覧ください。

OPC-2277★4 ：通話スイッチ内蔵型接続ケーブル
※HS-86、HS-88、HS-92、HM-104、HM-104Aのいずれかでお使いになれます。
※ご使用になるには、外部電源制御の設定をお買い上げの販売店にご依頼ください。

■ 別売品一覧表(つづき)

イ ヤ ホ ン 関 係

EH-13 ：耳かけ型イヤホン(プラグ：φ2.5mm)
※HS-86、HS-92、HM-104、HM-104A、HM-109、HM-163、HM-163Aのいずれかでお使いになれます。

EH-14 ：オープンエアー型イヤホン(プラグ：φ2.5mm)
※HS-86、HS-92、HM-104、HM-104A、HM-109、HM-163、HM-163Aのいずれかでお使いになれます。

EH-15 ：イヤホン(プラグ：φ2.5mm)
※EH-15B(黒色)
※HS-86、HS-92、HM-104、HM-104A、HM-109、HM-163、HM-163Aのいずれかでお使いになれます。

SP-16 ：耳かけ型イヤホン(プラグ：φ3.5mm)
※SP-16B(黒色)/SP-16BW(黒色/ロングケーブル)
※AD-52、HM-186SJのいずれかでお使いになれます。

SP-28 ：耳かけ型イヤホン(プラグ：φ2.5mm)
※HM-109、HM-163、HM-163Aのいずれかでお使いになれます。

SP-29 ：耳かけ型イヤホン(プラグ：φ3.5mm)
※AD-52、HM-186SJのいずれかでお使いになれます。

SP-31 ：耳かけ型イヤホン(HM-159SJ専用)

SP-32 ：チューブ式イヤホンアダプター
※EH-15、EH-15B、SP-16、SP-16B、SP-16BWのいずれかでお使いになれます。

腰 に か け る

MB-97 ：ベルトクリップ(ステンレス製)

MB-98 ：ベルトクリップ

MB-86 ：回転式ベルトクリップ

MB-122 ：ベルトクリップ(ステンレス製：HM-159SJ専用)

無線機を保護する

LC-153　：ハードケースS（BP-274用）
LC-154　：ハードケースL（BP-220N/BP-221用）
LC-164T　：ハードケースS（BP-274用）
※装着した状態でスイッチ操作と充電（BC-161 #02を使用時）ができます。
LC-166T　：ハードケースL（BP-220N/BP-221用）
※BP-220Nに装着した状態で、スイッチ操作と充電（BC-161 #02を使用時）ができます。
※BP-221に装着した状態で、スイッチ操作ができます。

■ アルカリ電池ケース使用時の運用時間

名　称			BP-221	
運用時間	パワーセーブ		ON	OFF
	送信出力	1W	約6時間	約5時間
		5W	約1時間	約50分
	〈条件〉 送信5、受信5、待ち受け受信90の割合で繰り返し運用			

※ アルカリ電池ケースは、防塵/防水構造ではありません。
※ 出荷時、パワーセーブ機能は、「OFF」に設定されています。
※ 使用条件やアルカリ乾電池の種類（製造元など）により、使用時間が大きく異なることがあります。
また、アルカリ乾電池の特性により、低温では使用時間が短くなります。

■ 安全な充電のために

⚠危険

◎ 充電するときは、必ず指定の充電器をご使用ください。
◎ 指定(BP-220N/BP-274)以外のバッテリーパックは、絶対に充電しないでください。
◎「安全上のご注意」(☞Pxi〜Pxx)を併せてお読みになり、安全な方法で充電してください。

■ 電池の残量表示について

[III]表示は、バッテリーパック(BP-220N/274)、アルカリ電池ケース(BP-221)の残量に応じて変化します。

※交換時期になりましたら、バッテリーパックの場合は、充電し、アルカリ電池ケースの場合は、新しいアルカリ乾電池と交換してください。

表示	[バッテリーパック]/[アルカリ電池ケース]の状態
[III]	十分に容量があります。
[II]	電池を交換する時期です。(短時間の運用は可能)
[I]	すぐに使えなくなりますので、電池の交換が必要です。
[点滅]	ほとんど容量がなく、点滅と残量警告音が鳴ります。

■ 電池の残量警告音について

電池の残量表示が[点滅]になると、残量警告音が**「ピーピーピー」**と、約30秒おきに繰り返し鳴ります。
バッテリーパック(BP-220N/BP-274)は、警告音が鳴り出したらすぐに充電してください。
また、アルカリ電池ケースの場合は、BP-221に付属の取扱説明書を参考に、新しいアルカリ乾電池と入れ替えてください。

※電池の残量表示が[点滅]の状態でご使用をつづけられますと、残量警告音が**「ピーピピピ・・・」**と鳴り、「電源OFF」と表示されてから、無線機の電源が自動的に切れます。

■ バッテリーパック使用時の運用時間と充電時間

<table>
<tr><td colspan="3">名称 / 定格項目</td><td colspan="2">BP-220N</td><td colspan="2">BP-274</td></tr>
<tr><td colspan="3">種類</td><td colspan="4">リチウムイオン</td></tr>
<tr><td rowspan="2">容量</td><td colspan="2">(min.)</td><td colspan="2">2660mAh</td><td colspan="2">1800mAh</td></tr>
<tr><td colspan="2">(typ.)</td><td colspan="2">2800mAh</td><td colspan="2">1900mAh</td></tr>
<tr><td colspan="3">出力電圧</td><td colspan="4">7.4V</td></tr>
<tr><td colspan="3" rowspan="2">寸法
(幅×高さ×奥行)</td><td colspan="2">56×91×21.9</td><td colspan="2">56×91×14.0</td></tr>
<tr><td colspan="4">【条件】突起物は、含まず/【単位】mm</td></tr>
<tr><td rowspan="4">運用時間</td><td colspan="2">パワーセーブ</td><td>ON</td><td>OFF</td><td>ON</td><td>OFF</td></tr>
<tr><td rowspan="2">送信出力</td><td>1W</td><td>約29時間</td><td>約23時間</td><td>約18時間</td><td>約14時間</td></tr>
<tr><td>5W</td><td>約20時間</td><td>約17時間</td><td>約12時間</td><td>約10時間</td></tr>
<tr><td colspan="6">【条件】送信5、受信5、待ち受け90の割合で繰り返し運用</td></tr>
<tr><td colspan="3" rowspan="2">充電時間</td><td colspan="2">約4時間</td><td colspan="2">約2.5時間</td></tr>
<tr><td colspan="4">【条件】BC-161 #02、BC-121NAを使用時</td></tr>
</table>

※無線機本体に装着することで、IP67の防塵/防水性能になります。

※バッテリーパックに異常があると思われたときは、使用を中止して、お買い上げの販売店、または弊社サポートセンターにお問い合わせください。

■ バッテリーパックの特性と寿命について

◎ バッテリーパックは、消耗品です。
充電できる回数は、300回～500回が目安です。

◎ 使用せずに保管しているだけでも、劣化が進行します。

◎ 劣化がはじまると、満充電しても運用時間が短くなります。

◎ 満充電しても、運用時間が極端に短くなったときは寿命です。
無線機の性能を十分活用するためにも5年を目処に交換されることをおすすめします。

6

■ 正しい充電のために

バッテリーパックを無線機本体に装着した状態で充電するときは、必ず無線機の電源を切ってください。
電源を切らない場合、充電が完了しません。

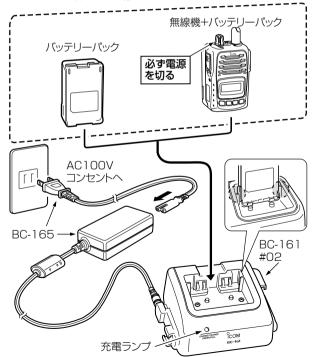
◎お買い上げいただいたときや、2ヵ月以上充電しなかったときは必ず充電してください。
◎バッテリーパックは、使い切らずに継ぎ足し充電ができますので、常に満充電にしてご使用ください。
なお、満充電した直後に再充電しないでください。
◎満充電、または完全に使い切った状態で長期間放置すると、バッテリーパックの寿命が短くなるおそれがあります。
長期間バッテリーパックを保管する場合は、満充電のあと、バッテリー残量表示が[Ⅱ]を表示するまで使用して、無線機から取りはずした状態で保管してください。
◎極端に高温、または低温の環境下や、バッテリーパックと充電器の温度差が大きい場合、充電できないことがあります。
充電器は、次の環境でご使用ください。
BC-161 #02(卓上急速充電器):0〜40℃
BC-121NA(6連急速充電器)　:10〜40℃
◎充電口や充電端子各部にゴミやホコリが付着すると、正常に充電できないことがありますので、乾いた布などで、各端子を定期的にふいてください。

■ 急速充電器の定格について

名　　　称：BC-161 #02卓上急速充電器(AD-115付属)
定格入力電圧：DC-15V
※ACアダプター (別売品：BC-165)を使用時
使用温度範囲：0〜40℃
重　　　量：約225g
寸　　　法：122.5(W)×59.7(H)×95(D)mm
※定格･仕様･外観等は、改良のため予告なく変更する場合があります。
※BC-121NAについては、BC-121NAに付属の取扱説明書をご覧ください。

■ BC-161 #02(卓上急速充電器):充電のしかた

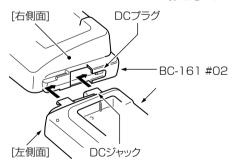
バッテリーパックを単体、または無線機に装着した状態で急速充電できます。

充電ランプは、充電中に橙色、充電完了で緑色に点灯します。
※赤色点滅する場合は、49ページをご参照ください。
※BC-161 #02には、BC-165(BC-161 #02の電源)を付属していません。
BC-165も併せて、ご購入ください。

■ BC-161 #02の連結充電について

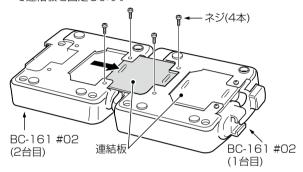
BC-161 #02を最大4台まで連結して、同時に充電できます。

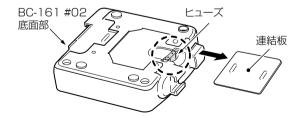
① BC-161 #02の右側面に差し込まれているDCプラグカバーを図の方向に取りはずします。

② 右側面にあるDCプラグと、もう1台のBC-161 #02(左側面)にあるDCジャックを**「カチッ」**と音がするまで差し込みます。

(手順③☞次ページへ)

⚠警告

BC-161 #02を連結して充電できるのは、最大4台までです。5台以上連結して充電しないでください。
火災、発熱、感電、けが、故障の原因になります。

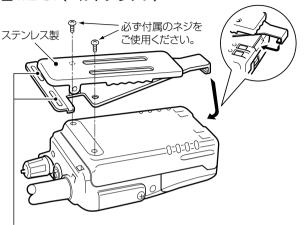
③ 底面部(2台目のBC-161 #02)にある連結板を固定するネジ(2本)を取りはずして、連結板を1台目のBC-161 #02の方に移動させます。
取りはずしたネジ(2本)とBC-161 #02に付属のネジ(2本)で連結板を固定します。

■ BC-161 #02のヒューズ交換について

ヒューズが切れ、充電ランプが点灯しないときは、原因を取り除いてから、下記のヒューズ(4A/32V)を交換してください。

■ BC-121NA（6連急速充電器）：充電のしかた

バッテリーパック単体、または無線機に装着した状態で急速充電できます。

充電ランプは、充電中は橙色、充電完了で緑色に点灯します。
※赤色点滅する場合は、49ページをご参照ください。
※BC-121NAに付属の取扱説明書と併せてご覧ください。

無線機+バッテリーパック
バッテリーパック
必ず電源を切る
ACコンセント
BC-121NA
BC-157S
充電ランプ
※各スロットに装備
OPC-656
直流(DC)電源へ
(12V～16V:12V時7A以上必要)

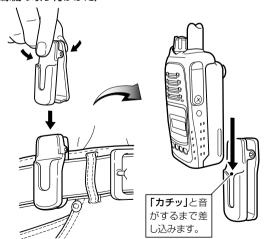
■ MB-97(ベルトクリップ)

MB-80のストラップ部、またはMB-57Lのショルダーストラップを取り付けできます。

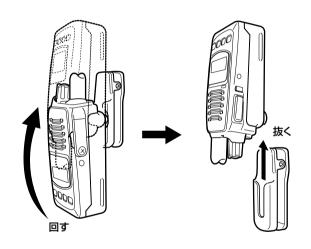
⚠注意

腰などに固定するときは、指を挟まないようご注意ください。

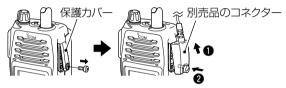
■ MB-86(回転式ベルトクリップ)

〈組み立てかた〉

〈無線機の取り付けかた〉

〈無線機のはずしかた〉
ベルトクリップから無線機をはずすときは、無線機を回転させてから引き抜きます。

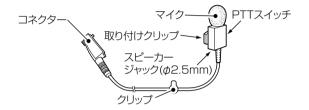
【ストッパーの破損に注意】
落下など、強い衝撃が加わってストッパー部分を破損すると、ベルトクリップが正常に機能しないおそれがあります。

■ 別売品を接続するには

端子保護のため、必要がないときは、保護カバーを取り付けてご使用ください。

①市販のドライバーを用意します。
②無線機の側面側にある保護カバー固定用のネジ(1本)をはずします。
③保護カバーをはずして、別売品のコネクター部分を図のように接続します。

■ AD-52(イヤホンジャックアダプター)

SP-16、SP-16B、SP-16BW、SP-29、SP-29Lと組み合わせてご使用になれます。
また、市販品のイヤホン(プラグ:φ3.5mm)と組み合わせてご使用になれます。
※装着しても、イヤホンプラグが接続されるまでは、無線機内蔵のスピーカーが機能します。

■ HM-109/HM-163/HM-163A (接話タイピン型マイクロホン)

EH-12、EH-13、EH-14、EH-15、EH-15B、SP-28と組み合わせてご使用になれます。
※HM-163(HM-109のコネクター部分だけがIPX7使用)
※HM-163A (HM-163の金属クリップ使用)

■ OPC-636/OPC-637 （マイクスイッチ内蔵型接続ケーブル）

HS-86、HS-88、HS-92、HM-104、HM-104Aを接続してご使用になれます。

〈OPC-636の場合〉

赤色のスイッチは、ノンロック(未固定)式です。

※白色のスイッチが出ている(出)とき使用できます。

- ▬ :押しているあいだだけ送話する
- ⊓ :はなすと送話を中断する

白色のスイッチは、ロック(固定)式です。

※赤色のスイッチは、白色のスイッチが押し込まれていると無効です。

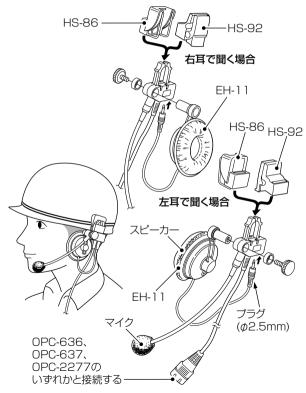
- ▬ :押し込む(入)と送話する
- ⊓ :出ている(出)と送話を一時中断する

〈OPC-637の場合〉

黒色のスイッチは、ノンロック(未固定)式です。

- ▬ :押しているあいだだけ送話する
- ⊓ :はなすと送話を中断する

■ HS-86/HS-92(ヘルメット取り付け型ヘッドセット)とEH-11(イヤーパッド型スピーカー)の組み立て

EH-11、EH-12、EH-13、EH-14、EH-15、EH-15B、および OPC-636、OPC-637、OPC-2277のいずれかでお使いになれます。

7 保守について

■ 日常の保守と点検について

◎ ふだんは乾いたやわらかい布でふき、汚れのひどいときは、水を含ませたやわらかい布をかたく絞ってふいてください。
洗剤や有機溶剤(シンナーやベンジンなど)を絶対に使用しないでください。
また、バッテリーパック(BP-220N/BP-274)やアルカリ電池ケース(BP-221)を取りはずした状態では、乾いたやわらかい布でふいてください。

◎ 無線機本体、充電器(BC-161 #02、BC-121NA)、バッテリーパック、アルカリ電池ケースの各端子(充電端子や電源端子)にゴミやホコリが付着すると、接触不良が原因で正常に動作しないことがあります。
乾いた布などで、各端子を定期的にふいてください。

◎ 使用される前に、電池の容量が十分残っているか、表示部の残量表示(☞P33)を確認してください。
また、アルカリ電池ケース、またはバッテリーパックなどがしっかりと装着されているか点検してください。

◎ 定期的に決まった位置の相手局と通話して、交信状態に変化がないかを調べてください。

◎ 音量が最小に調整されていないか、**[電源/音量]**ツマミを回して、表示部の音量表示(☞P7)を確認してください。

■ 防塵/防水性能維持の定期点検と保守について

本製品は、IP67を保証(ご購入より2年間)している無線機です。この防塵/防水性能を維持するためにも、保証期間経過後は定期点検(年1回)の実施をおすすめします。
また、防塵/防水保証の延長なども含んだ保守サービス(有料)を準備しております。
定期点検や保守サービスの詳細については、お買い上げの販売店、または弊社サポートセンターにお問い合わせください。
弊社サポートセンターへのお問い合わせ先については、別紙の「サービス受付窓口一覧」、または弊社ホームページ http://www.icom.co.jp/ をご覧ください。

■ 故障かな？と思ったら

下記のような現象は、故障ではありませんので、修理を依頼される前にもう一度お調べください。

〈現　象〉[電源/音量]ツマミを回しても電源が入らない

〈原因1〉電池をアルカリ電池ケース(BP-221)に入れるとき、極性を間違えている

処置：極性を確認して、アルカリ乾電池を入れなおす

〈原因2〉バッテリーパック(BP-220N/BP-274)、またはアルカリ電池ケースの接触不良

処置：アルカリ電池ケースの電池端子またはバッテリーパックの充電端子を清掃する

〈原因3〉バッテリーパック、またはアルカリ乾電池の消耗

処置：バッテリーパックの場合は充電し、電池の場合は新しいアルカリ乾電池と交換する

〈原因4〉バッテリーパックの場合、過放電保護回路が動作している

処置：無線機からバッテリーパックを取りはずし、少し充電したあとにバッテリーパックをもう一度装着してから電源を入れる

〈現　象〉表示部の表示が変化しない

〈原　因〉ロック機能が動作している

処置：ロック機能を解除する(☞P19)

〈現　象〉スピーカーやイヤホンから音が聞こえない

〈原　因〉音量が最小に調整されている

処置：無線機本体の「音量」を確認する(☞P7)

〈現　象〉充電中に充電器のランプが赤色点滅になる

〈原　因〉無線機の電源を入れた状態で充電している

処置：無線機の電源を切った状態で充電する

※現象が変わらない場合は、バッテリーパックの故障または寿命ですので、お買い上げの販売店、または弊社サポートセンターにお問い合わせください。

〈現　象〉充電器のランプが緑色に点灯(充電完了)しない
〈原　因〉無線機の電源を入れた状態で充電している
処置：無線機の電源を切った状態で充電する

〈現　象〉交信できない(応答がない)
〈原因1〉相手局と距離がはなれすぎている
処置：場所を移動してから交信してみる
〈原因2〉相手局が不在、または電源を切っている
処置：相手局の状態を確認する
〈原因3〉相手局と「通話チャンネル」が合っていない
処置：相手局と同じにする、さらに個別呼び出し機能で使用の場合は、相手局の個別番号を選択する

■ アフターサービスについて

「■ 故障かな？と思ったら」(☞P49〜P50)にしたがって、もう一度、本製品の設定などを調べていただき、それでも異常があるときは、次の処置をしてください。

保証期間中は

お買い上げの販売店にお問い合わせください。
保証規定にしたがって修理させていただきますので、保証書を添えてご依頼ください。

保証期間後は

お買い上げの販売店にお問い合わせください。
修理することにより機能を維持できる製品については、ご希望により有料で修理させていただきます。

●保証書について

保証書は販売店で所定事項(お買い上げ日、販売店名)を記入のうえお渡しいたしますので、記載内容をご確認いただき、大切に保管してください。

●弊社製品のお問い合わせ先について

お買い上げいただきました弊社製品にご不明な点がございましたら、下記のサポートセンターにお問い合わせください。

お問い合わせ先
アイコム株式会社　サポートセンター
0120-156-313(フリーダイヤル)
◆ 携帯電話・PHS・公衆電話からのご利用は、
06-6792-4949(通話料がかかります)
受付(平日 9:00〜17:00)
電子メール：support_center@icom.co.jp
アイコムホームページ：http://www.icom.co.jp/

弊社製品の故障診断、持ち込み修理などの修理受付窓口は、別紙の「サービス受付窓口一覧」、または弊社ホームページ http://www.icom.co.jp/ をご覧ください。

■ 従来製品との相互使用について

従来製品と相互に使用するときは、下記の弊社製無線機をお使いください。
※詳しくは、お買い上げの販売店にご相談ください。

[デジタルモードでお使いの場合]
◎IC-DU55C
◎IC-DU5505C
◎IC-DU5505CN
◎IC-DU6505B
◎IC-DU6505BN

[アナログモードでお使いの場合]
◎IC-DU55C
◎IC-DU5505C
◎IC-UH35CTM（緊急呼び出し機能はお使いいただけません）
◎IC-UH37CTM